

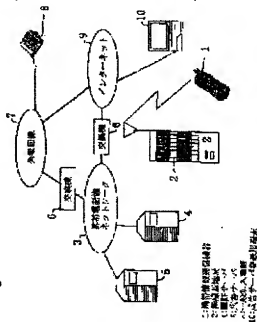
(11)Publication number : 2001-339540
(43)Date of publication of application : 07.12.2001

HO4M 15/00
G06F 13/00
G06F 17/60
HO4L 12/28
HO4M 3/42
HO4M 3/487
HO4M 11/08

(71)Applicant : MITSUBISHI ELECTRIC CORP

(72)Inventor : ITO KAZUHIKO
MATSUYAMA KOJI

SOLUTION: This distribution method comprises information communication equipment 1, a radio base station 2 that is connected to the information communication equipment 1 via a radio interface and an advertisement server 5 that is connected to the radio base station 2 and stores advertisement information. In the method, the prescribed advertisement information stored in the advertisement server 5 is distributed to the information communication equipment 1 via the radio base station 2 at a date and time desired by a sponsor.



[Date of registration]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-339540

(P2001-339540A)

(43) 公開日 平成13年12月7日 (2001.12.7)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テレポート* (参考)
H 0 4 M 15/00		H 0 4 M 15/00	Z 5 B 0 4 9
G 0 6 F 13/00	5 4 0	G 0 6 F 13/00	5 4 0 B 5 K 0 1 5
	17/60		3 2 6 5 K 0 2 4
H 0 4 L 12/28	3 2 6	H 0 4 M 3/42	B 5 K 0 2 5
H 0 4 M 3/42			5 K 0 3 3
		3/487	

審査請求 未請求 請求項の数12 O L (全 10 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2000-159993(P2000-159993)

(22) 出願日 平成12年5月30日 (2000.5.30)

(71) 出願人 000008013

三菱電機株式会社

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号

(72) 発明者 伊藤 一彦

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 三

菱電機株式会社内

(72) 発明者 松山 浩司

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 三

菱電機株式会社内

(74) 代理人 100102439

弁理士 宮田 金雄 (外1名)

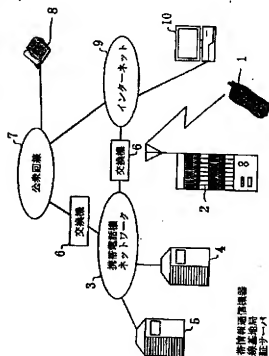
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 商用広告情報の配信方法および情報通信装置

(57) 【要約】

【課題】 ターゲットとなるユーザが共通サーバにアクセスしなければ広告を配信することができず、広告の効果を十分に上げることができなかった。

【解決手段】 情報通信装置1と、情報通信装置1に無線インタフェースで接続される無線基地局2と、無線基地局2と接続され広告情報を蓄積する広告サーバ5とを備え、広告サーバ5に蓄積された所定の広告情報を、広告主が希望する日時に無線基地局2を介して情報通信装置1に配信することを特徴とする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 情報通信装置と、前記情報通信装置に無線インタフェースで接続される無線基地局と、前記無線基地局と接続され広告情報を蓄積する広告サーバとを備え、前記広告サーバに蓄積された所定の広告情報を、広告主が希望する日時に前記無線基地局を介して前記情報通信装置に配信することを特徴とする商用広告情報の配信方法。

【請求項2】 前記広告情報は、インターネットを介して伝送される広告主からの変更指示に基づいて、逐次変更されることを特徴とする請求項1記載の商用広告情報の配信方法。

【請求項3】 前記広告情報は広告対象者情報を含み、前記情報通信装置に前記広告情報が配信されると、前記情報通信装置が持つユーザ情報と前記広告対象者情報とを比較して、広告対象者としての条件を満たす場合に前記広告情報を前記情報通信装置内で保存することを特徴とする請求項1又は請求項2記載の商用広告情報の配信方法。

【請求項4】 前記広告情報は、前記情報通信装置の表示画面に表示させる表示情報とメイン情報とを有することを特徴とする請求項1から請求項3のいずれか一項に記載の商用広告情報の配信方法。

【請求項5】 前記メイン情報は、詳細情報と無料通話情報とを有し、

前記詳細情報の最後まで前記表示画面に表示された場合のみ、前記無料通話情報を受け取ることができることを特徴とする請求項4記載の商用広告情報の配信方法。

【請求項6】 前記無線基地局と接続された課金サーバでは、前記情報通信装置が前記無料通話情報を受け取った場合に、広告主に通話料を課金することを特徴とする請求項5記載の商用広告情報の配信方法。

【請求項7】 前記表示画面の背景に前記広告情報を表示させることを特徴とする請求項4から請求項6のいずれか一項に記載の商用広告情報の配信方法。

【請求項8】 前記広告情報をアイコン化して前記表示画面に表示させることを特徴とする請求項4から請求項7のいずれか一項に記載の商用広告情報の配信方法。

【請求項9】 音声信号データを受信する受信部と、ユーザ情報を記憶する記憶部と、前記受信部で受信した音声信号データに重畳された広告情報を取り出して、前記記憶部に記憶されたユーザ情報と比較する比較部と、

前記比較部での比較によって広告対象者としての条件を満たす場合に、この広告情報を表示画面に表示させる表示部とを備えることを特徴とする情報通信装置。

【請求項10】 前記広告情報は、概要情報と詳細情報とを有し、

面に表示させる切換スイッチを更に備えることを特徴とする請求項9記載の情報通信装置。

【請求項11】 前記広告情報は、詳細情報と無料通話情報とを有し、前記広告情報に含まれる無料通話情報を取り出して記憶する無料通話情報記憶部に記憶させる記憶制御部を更に備えることを特徴とする請求項9記載の情報通信装置。

【請求項12】 前記詳細情報を最後まで前記表示画面に表示させた場合にのみ、前記無料通話情報を前記無料通話情報記憶部に記憶させる記憶制御部を更に備えることを特徴とする請求項11記載の情報通信装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、情報通信装置に商用広告情報を配信する方法および広告情報を提供可能な情報通信装置に関するものである。

【従来の技術】従来、このような分野の技術としては、特開平11-68987公報、特開平11-252645号公報、特開平11-3072公報などに記載されたものが知られている。まず、特開平11-68987公報に記載された第1の従来技術は、ネットワーク上に共通サーバ装置を設定し、予め会員情報を共通サーバ装置上に登録し、携帯情報通信機器から共通サーバ装置にアクセスした時に会員情報を検索して、広告情報と比較し広告対象に合致する場合に、広告情報を会員の端末に送信する方式である。

【0002】また、特開平11-252645号公報に記載された第2の従来技術は、基地局からの広告の開始通知を移動局に発信する手段と、広告を受信する手段と、受信した広告を音声出力する手段と、基地局からの広告の終了通知を受信する手段とを備え、移動局からの発呼に相手が必要とするまでの待ち時間に音声による広告を行う方式である。

【0003】さらに、特開平11-3072公報に記載された第3の従来技術は、インターネットを介して携帯端末に送られるページの情報中に広告情報を取り込むことを示すタグが設けられている場合、バックグラウンドでこの広告情報を提供するサーバからの広告情報を携帯端末に取り込み保存する。そして、インターネットのページ表示の待ち時間にこの保存されている広告情報を表示させる方式である。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、第1の従来技術は、個人情報や予め共通サーバ装置に登録しなければならず、また、広告情報を受け取りたくない場合や個人情報の一部を公開、非公開に設定をするためには共通サーバ装置の個人情報を変更する必要がある、共通サーバ装置にアクセスするための手続きが煩雑であった。また、広告主が広告を配信したいタイミングがあつた。

しなければ広告を配信することができず、広告の効果を十分に上げることができないといった問題があった。

【0005】さらに、第2の従来技術は、通話先との接続までの待ち時間に広告情報を音声で配信する方式なので、詳細な広告情報を配信することができなかった。また、第3の従来技術は、ホームページを画面に表示するまでの間に広告情報を表示しているため、ホームページごとに広告表示時間が異なり、広告を十分にすることができないといった問題があった。

【0006】本発明は、このような問題を解決し、個人情報登録・変更が容易な商用広告情報の配信方法および情報通信装置を提供することを目的とする。また、広告を配信したいタイミングを逃さず、広告の効果を十分に上げることのできる商用広告情報の配信方法および情報通信装置を提供することを目的とする。さらに、詳細な広告情報を配信することのできる商用広告情報の配信方法および情報通信装置を提供することを目的とする。また、広告を十分な時間だけ画面に表示させることのできる商用広告情報の配信方法および情報通信装置を提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】本発明の商用広告情報の配信方法は、情報通信装置と、情報通信装置に無線インターフェースで接続される無線基地局と、無線基地局と接続され広告情報を蓄積する広告サーバとを備え、広告サーバに蓄積された所定の広告情報を、広告主が希望する日時に無線基地局を介して情報通信装置に配信することを特徴とする。

【0008】ここで、広告情報は、インターネットを介して伝送される広告主からの変更指示に基づいて、逐次変更されることが好ましい。

【0009】また、広告情報は広告対象者情報を含み、情報通信装置に広告情報が配信されると、情報通信装置が持つユーザ情報と広告対象者情報とを比較して、広告対象者としての条件を満たす場合に広告情報を情報通信装置内で保存することが好ましい。

【0010】さらに、広告情報は、情報通信装置の表示画面に表示させる表示情報とメイン情報とを有することが好ましい。

【0011】また、メイン情報は、詳細情報と無料通話情報とを有し、詳細情報の最後まで表示画面に表示された場合のみ、無料通話情報を受け取ることができることが好ましい。

【0012】さらに、無線基地局と接続された課金サーバでは、情報通信装置が無料通話情報を受け取った場合に、広告主に通話料を課金することが好ましい。

【0013】また、表示画面の背景に広告情報を表示させることが好ましい。

【0014】さらに、広告情報をアイコン化して表示画面に表示させることが好ましい。

【0015】本発明の情報通信装置は、音声信号データを受信する受信部と、ユーザ情報を記憶する記憶部と、受信部で受信した音声信号データに重畳された広告情報を取り出して、記憶部に記憶されたユーザ情報と比較する比較部と、比較部での比較によって広告対象者としての条件を満たす場合に、この広告情報を表示画面に表示させる表示部とを備えることを特徴とする。

【0016】ここで、広告情報は、概要情報と詳細情報とを有し、概要情報と詳細情報とを切り換えて表示画面に表示させる切換スイッチを更に備えることが好ましい。

【0017】また、広告情報は、詳細情報と無料通話情報とを有し、広告情報に含まれる無料通話情報を取り出して記憶する無料通話情報記憶部を更に備えることが好ましい。

【0018】さらに、詳細情報を最後まで表示画面に表示させた場合にのみ、無料通話情報を無料通話情報記憶部に記憶させる記憶制御部を更に備えることが好ましい。

20 【0019】

【発明の実施の形態】以下、本発明に係る商用広告情報の配信方法および情報通信装置の好適な実施の形態について添付図面を参照して説明する。図1は、移動体ネットワークシステムの構成を示すブロック図である。1は携帯情報通信機器（情報通信装置）、2は携帯情報通信機器1に無線インターフェースで接続される無線基地局、3は無線基地局2と接続した携帯電話機ネットワーク、4は携帯電話機ネットワーク3を介して無線基地局2に接続された認証サーバ（課金サーバ）、5は携帯電話機ネットワーク3を介して無線基地局2に接続された広告サーバである。

【0020】また、7は交換機6を介して携帯電話機ネットワーク3に接続された公衆回線、8は公衆回線7に接続された一般加入電話、9は交換機6を介して携帯電話機ネットワーク3及び公衆回線7に接続されたインターネット、10はインターネット9に接続された広告サーバ登録用端末である。

【0021】図2は、携帯情報通信機器1に格納されたユーザ情報11のフォーマットを示すブロック図である。12はユーザ情報11のヘッダ部、13はユーザ情報11のメイン部である。ユーザ情報11のヘッダ部12は、広告対象ユーザ情報14と広告情報ヘッダイン表示情報15の2つの情報から構成されている。また、ユーザ情報11のメイン部13は、広告詳細情報16と無料通話情報17の2つの情報から構成されている。さらに、無料通話情報17は、無料通話データ18と無料通話期限データ19と広告コード20の3つのデータから構成されている。このように、ユーザ情報11が携帯情報通信機器1に格納されているので、ユーザ情報の登録、変更が容易に行なうことができる。

【0022】図3は、広告サーバ5に格納された広告登録情報21のフォーマットを示すブロック図である。広告登録情報21は、広告主情報22と広告発信情報23と広告データ（広告情報）24の3つの情報から構成されている。ここで、広告主情報22は広告主を示す個別のコードである。また、広告発信情報23は、広告をブロードキャストする日付及び時間の情報である広告発信日時情報25と、広告をブロードキャストする基地局の情報である広告発信地域情報26とから構成されている。

【0023】さらに、広告データ24はヘッダ部（表示情報）27とメイン部（メイン情報）28とから構成され、ヘッダ部27は広告対象ユーザ情報（広告対象者情報）29と広告情報ヘッダライン表示情報（概要情報）30とを備えている。また、メイン部28は、広告詳細情報（詳細情報）31と無料通話情報32とを備え、無料通話情報32は無料通話料データ33と無料通話期限データ34と広告コード35とを備えている。

【0024】図4は、携帯情報通信機器1の構成を示すブロック図である。40は音声信号データを受信する受信部、41はユーザ情報11が記憶された記憶部、42は受信部40で受信した音声信号データに重畳された広告データ24を取り出して、記憶部41に記憶されたユーザ情報11と比較する比較部、43は比較部42での比較によって広告対象者としての条件を満たす場合に、この広告データ24を表示画面44に表示させる表示部である。

【0025】45は広告ヘッダライン表示情報30と広告詳細情報31とを切り換えて表示画面44に表示させる切換スイッチ、46は広告データ24に含まれる無料通話情報32を取り出して記憶する無料通話情報記憶部、47は広告詳細情報31を最後まで表示画面44に表示させた場合にのみ、無料通話情報32を無料通話情報記憶部46に記憶させる記憶制御部である。

【0026】次に、移動体ネットワークシステムの概要について、図1～図4を用いて説明する。本システムは、広告主が予め広告登録情報21をインターネット9経由で広告サーバ5に登録しておき、指定された時間に指定された地域の無線基地局2から広告登録情報21を配信し、広告登録情報21を受信した携帯情報通信機器1側で、広告登録情報21に付された広告対象ユーザ情報29と携帯情報通信機器1の記憶部41に記憶されたユーザ情報11とを比較して、合致した場合のみ広告登録情報21を携帯情報通信機器1に記憶するものである。

【0027】また、記憶された広告登録情報21はヘッダ部27とメイン部28の2つの階層に分かれており、まずヘッダ部27を携帯情報通信機器1の表示画面44に背景として表示する。さらに、広告内容の詳細

より、メイン部28の詳細な広告情報を見ることができ。そして、広告登録情報21を最後まで見たユーザは無料通話情報32を得ることができる。通話時に認証サーバ4内で確認して発信要求内に無料通話情報32が付加されていると、その中から広告コード35を取り出し、一定の無料通話料を広告主に課金して通信を認証する。

【0028】次に、移動体ネットワークシステムの詳細な動作について、図5のフローチャートを用いて説明する。まず、広告主が図1に示す広告サーバ登録用端末10を用いて広告登録情報21を広告サーバ5に登録すると、広告サーバ5は広告発信情報23の内容に沿って、指定した日時に指定した無線基地局2に広告データ24を送信する（S100）。広告データ24を受信した無線基地局2は、広告データ24をブロードキャストして携帯情報通信機器1に向けて配信する（S101）。このように、タイミングを逃さずに携帯情報通信機器1に向けて広告を配信することができるので広告効果が向上する。

【0029】無線基地局2からブロードキャストされた広告データ24は、携帯情報通信機器1の受信部40で受信される（S102）。携帯情報通信機器1の比較部42では、広告データ24内にある広告対象ユーザ情報29と、携帯情報通信機器1の記憶部41に記憶されているユーザ情報11の広告対象ユーザ情報14とを比較して（S103）、広告ターゲットとして合致した場合にのみ、記憶部41に広告データ24を保存する（S104）。広告ターゲットとして合致しない場合には広告データ24を破棄する（S105）。

【0030】このような比較を行うことによって、各ユーザ毎に適した広告を配信することができるので、広告効果が向上する。なお、広告サーバ5への広告登録情報21の登録は、インターネット9を介して伝送される広告主からの変更指示に基づいて随時変更することができる。このため、例えば、他社の商品価格に迅速に対応できるように、広告中の商品価格をその都度変更するなどのきめ細かいサポートが可能となる。

【0031】表示部43では、広告データ24のヘッダ部27にある広告情報ヘッダライン20の情報を基に、表示画面44の背景に広告ヘッダラインを表示させる（S106）。そして、広告データ24を受信する度に上記動作を繰り返す。表示画面44の背景に表示される広告ヘッダラインを随時切り替えていく。このように、表示画面44の背景に広告ヘッダラインを表示させることによって、十分な時間だけ広告を画面に表示させることができ、広告効果が向上する。

【0032】図6は、表示画面44の背景として広告ヘッダラインが表示される例を示した概念図である。表示画面44には、4種類の広告ヘッダライン50～53が

54、受信感度ステータス55、カレンダー情報56の後ろに表示されている。

【0033】広告ヘッドライン50〜53は、設定によって表示画面44内にアイコン化して配置することも可能である。そして、表示画面44に表示されるアイコンによって、詳細情報が携帯情報通信機器1に配信されていることをユーザに認識させることができる。

【0034】図7は、広告ヘッドライン50〜53をアイコン化した時の表示画面の例を示した概念図である。ユーザは必要に応じて広告ヘッドラインをアイコン化する57が可能である。なお、図7に示されているアイコン57は広告が受信されていない場合には表示されない。

【0035】図8のフローチャートに示すように、携帯情報通信機器1のユーザが選択スイッチ45を操作して、表示画面44に表示される広告ヘッドラインの中から特定の広告ヘッドラインが選択される（S110）、この広告ヘッドラインに対応した広告詳細情報31が記憶部41から読み出され、表示画面44に表示される（S111）。このため、広告ヘッドラインを見たユーザが詳細な情報を知りたい場合には、選択スイッチ45の操作によって、簡単に広告の詳細情報31をユーザが見ることができ。

【0036】画面をスクロールさせて広告詳細情報31を最後まで表示画面44に表示させると（S112）、記憶制御部47の制御によって無料通話情報32が不揮発性メモリである無料通話情報記憶部46に記憶される（S113）。そして、最後まで表示画面44に表示された広告詳細情報31は消去される。

【0037】さらに、図9のフローチャートに示すように、無料通話情報記憶部46に記憶された全ての広告データ24の無料通話期限データ19が一定期間毎にチェックされ（S120）、期限切れの広告データ24は自動的に廃棄される（S121）。

【0038】次に通話時の動作について、図10のフローチャートを用いて説明する。まず、携帯情報通信機器1から通話を開始する際に無料通話情報記憶部46に無料通話情報32が格納されているかを確認する（S130）。無料通話情報記憶部46に無料通話情報32が格納されていることが確認できた場合には、発信要求に無料通話情報32を付加して（S131）、無線基地局2を通じて、認証サーバ4へ通話の認証を受けに行く。認証サーバ4は携帯情報通信機器1から送られてきた情報を基に発信が許可できるか判断する（S132）。そして、発信が許可されなかった場合、処理を終了する。

【0039】また、発信が許可された場合、さらに発信要求内に無料通話情報32が有るか確認する（S133）。無料通話情報32がある場合には、無料通話情報32の内容を基に広告主へ一定の通話量が課金される（S134）。また、無料通話情報32がない場合には、

ユーザ即ち発信者に課金される（S135）。通話が開始した時点で、携帯情報通信機器1内の無料通話情報は消去される（S136）。

【0040】以上のように、ユーザが広告を見た場合には、発信要求内に無料通話情報32が存在するので、広告主に一定の通話量が課金され、ユーザの通話料は無料になる。このため、ユーザは電話を掛ける際に必ず広告を見るようになり、広告効果が向上する。また、ユーザが最後まで広告詳細情報31を見た場合に、発信要求に無料通話情報32が付加されるので、ユーザが電話を掛ける際には広告を最後まで見るようになり、広告効果が更に向上する。さらに、携帯情報通信機器1と物理的に離れた認証サーバ4で通話料の課金先を一括して決めているので、ユーザが認証サーバ4に直接アクセスすることはない。このため、ユーザが通話量の課金先を操作して、不正に無料通話することを未然に防止することができる。

【0041】なお、上記実施の形態では広告サーバ5と認証サーバ4とを分けているが、広告サーバ5と認証サーバ4とを1台のサーバで構成してもよい。

【0042】

【発明の効果】本発明に係る情報通信装置および商用広告情報の配信方法は、以上のように構成されているため、次のような効果を得ることができる。即ち、広告情報とユーザ情報とを比較して、広告対象者としての条件を満たす場合にのみ、広告情報を表示画面に表示させるので、各ユーザ毎に適した広告を配信することができ、広告効果が向上する。

【0043】また、広告主の希望する日時に広告情報が配信されるので、広告を配信したいタイミングを逃さずに広告をリアルタイムで表示画面に表示させることができ、広告効果が一層向上する。さらに、広告情報は、発信日時、発信地域のみ選択して無線基地局から配信されるので、広告サーバに負荷がかからずに広告の配信が可能になる。

【0044】また、ユーザ情報を情報通信装置側に持たせているため、広告配信の選択が容易に変更可能になる。さらに、広告情報を概要情報と詳細情報に分けているため、表示画面上に複数の広告を表示することが可能になる。また、広告情報を表示画面の背景にすることで、常に広告することが可能になり広告効果がより高くなる。無料通話情報は広告を実際に見たユーザが受け取るため、広告を見る意思が生まれ、より効果的な広告情報の発信ができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】移動体ネットワークシステムの構成を示すブロック図である。

【図2】ユーザ情報のフォーマットを示すブロック図である。

【図3】ユーザ情報記憶部2の構成を示すブロック図である。

である。

【図4】携帯情報通信機器の構成を示すブロック図である。

【図5】移動体ネットワークシステムの詳細な動作を示すフローチャートである。

【図6】広告ヘッドラインの表示例を示す概念図である。

【図7】広告ヘッドラインをアイコン化した時の表示画面の例を示す概念図である。

【図8】表示画面に表示されるデータの処理を示すフローチャートである。

【図9】携帯情報通信機器内で定期的に行われる広告データの期限確認の処理を示すフローチャートである。

【図10】発信時における携帯情報通信機器の無料情報使用の選択及び認証サーバにおける無料通話情報受信時の処理を示すフローチャートである。

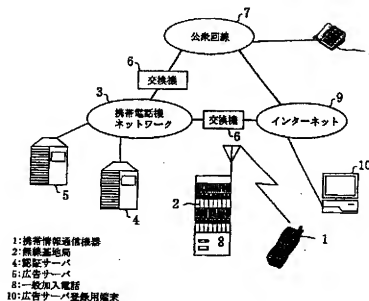
【符号の説明】

1…携帯情報通信機器(情報通信装置)、2…無線基地局、3…携帯電話機ネットワーク、4…認証サーバ(課金サーバ)、5…広告サーバ、6…交換機、7…公衆回

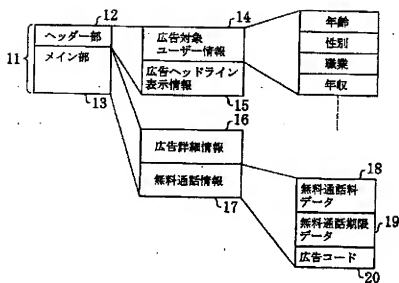
線、8…一般加入電話、9…インターネット網

9…広告サーバ用端末、11…広告データ、12…ヘッダー部、13…メイン部、14…広告対象ユーザ情報、15…広告ヘッドライン表示情報、16…広告詳細情報、17…無料通話情報、18…無料通話料データ、19…無料通話期限データ、20…広告コード、21…広告登録情報、22…広告主情報、23…広告発信情報、24…広告データ(広告情報)、25…広告発信日時情報、26…広告発信地域情報、27…ヘッダー部(表示情報)、28…メイン部(メイン情報)、29…広告対象ユーザ情報(広告対象者情報)、30…広告ヘッドライン表示情報(概要情報)、31…広告詳細情報(詳細情報)、32…無料通話情報、33…無料通話料データ、34…無料通話期限データ、35…広告コード、40…受信部、41…記憶部、42…比較部、43…表示部、44…表示画面、45…切換スイッチ、46…無料通話情報記憶部、47…記憶制御部、50～53…広告ヘッドライン、54…バッテリーステータス、55…受信感度ステータス、56…カレンダー情報、57…アイコン。

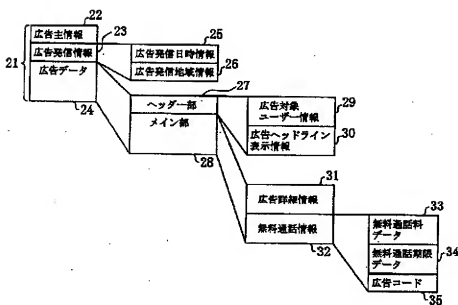
【図1】



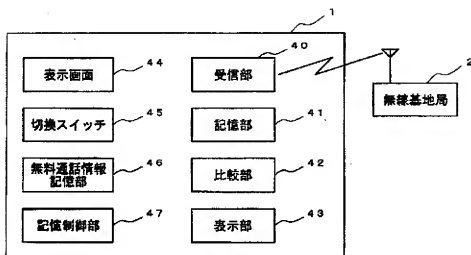
【 図2 】



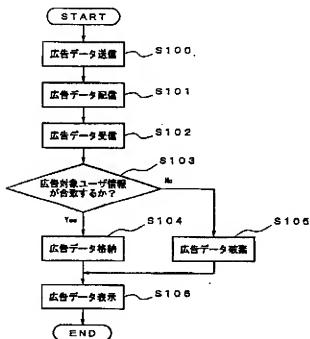
【 図3 】



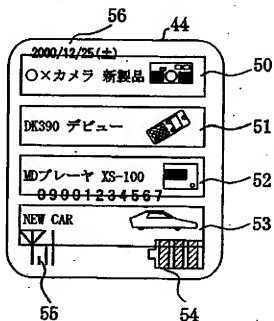
【 図4 】



【 図5 】

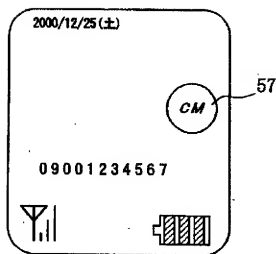


【 図6 】



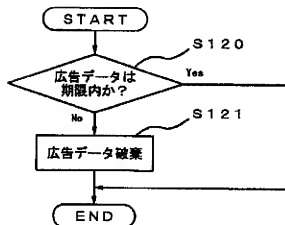
- 44:表示画面
 50~53:広告ヘッドライン
 54:バッテリーステータス
 55:受信感度ステータス
 56:カレンダー情報

【 図7 】

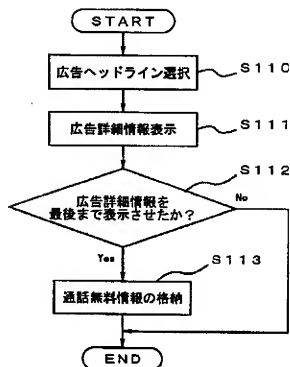


57:アイコン

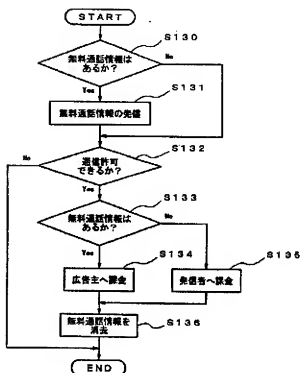
【 図9 】



【 図8 】



【 図10 】



フロントページの続き

(51) Int. Cl.⁷

識別記号

FI

ターボト (参考)

H04M 3/487

H04M 11/08

5K101

11/08

H04L 11/00

310B

Fターム (参考) 5B049 AA01 AA06 BB49 EE05 FF01

GG03

5K015 AB01 HA07

5K024 AA77 CC00

5K025 CC00 CC03 DD05

5K033 AA09 BA13 CB01 DA17 DB12

DE14 EC03

5K101 KK18 LL12 NN01 NN18 QQ18